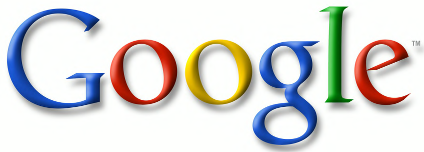
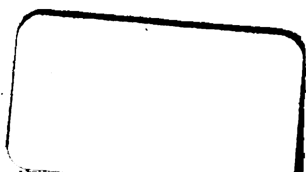








HBC
Wilson

COLECCIÓN ARQUEOLÓGICA

DEL

MUSEO NACIONAL DE LOS ESTADOS UNIDOS

POR EL

PROFESOR THOMAS WILSON

EXPOSICIÓN HISTÓRICO-AMERICANA

MADRID, 1892

CATÁLOGO

DE LA

COLECCIÓN ARQUEOLÓGICA

DEL

MUSEO NACIONAL

DE LOS

ESTADOS UNIDOS

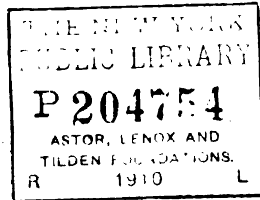
POR EL

PROFESOR THOMAS WILSON



MADRID
EST. TIPOGRÁFICO «SUCESORES DE RIVADENEYRA»
Impresores de la Real Casa
Paseo de San Vicente, número 20

1892





LA RAZA AMERICANA.

La somotologia del hombre prehistórico de Norte-América no ha sido completamente investigada ni satisfactoriamente definida. Hay muchas teorías, y en ninguna de ellas están de acuerdo los antropologistas. El profesor Putnam ha formulado (*Century Magazine*, Marzo 1890, tomo XXXIX, núm. 5, página 688) una teoría que convenientemente presentamos aquí.

I. Unas porciones de Norte-América estaban habitadas por el hombre en un período tan remoto, que solamente se puede calcular aproximadamente dándolo en siglos; lo que hay de cierto es que, á lo menos, han pasado siglos desde que los implementos hechos de piedra por el hombre primitivo se sumergieron bajo el cascajo ó depósito del lavado glacial cuando la gran sabana de hielo se derretía al retroceder al Norte, y los ríos cavaron sus cursos por el cascajo que había depositado en la costa meridional.

II. Las evidencias que existen de un pasado más recientes son los sitios de antiguos pueblos con sus montones de conchas ó cascajos, sus fuertes ó murallas de varias formas, el cementerio y las sierras fortificadas. Además, hay los terraplenes de tierra ó de piedra que marcan las sepulturas de los jefes ó que indican una sepultura de familia ó de tribu, ó tal vez la sepultura de los que fallecieron en una importante ocasión, como se puede inferir cuando se examina el terraplén y su contenido cuidadosamente. Estos túmulos son de diferentes clases, y la condición de los restos que se encuentran en ó debajo de ellos,

con los cambios más ó menos notados que han sucedido en los constituyentes de las estructuras mismas, enseña que algunos de ellos son más antiguos que otros. Estas varias condiciones y circunstancias del sepelio, muestran definitivamente que los cementerios son de diferentes períodos, algunos modernos y otros muy antiguos, mientras hay todavía otros que muestran ser de tiempos medios. Las variaciones en los modos de enterrar, ciertamente indican distintas costumbres, que son señales de una diferencia, más ó menos, entre los pueblos de varios períodos.

Estudiando este punto de diferentes pueblos, encontramos que la forma prevaleciente de los cráneos sacados de los antiguos cementerios por todo el Norte del Continente, del Pacífico al Atlántico, son del tipo largo y angosto (dolichocephalico), mientras que los cráneos de los ancianos pueblos de Centro-América, Méjico, y del Sudoeste, y del Sur de los Estados Unidos, son principalmente del tipo corto y ancho (brachycephalico). Siguiendo esta distribución de los cráneos, largos y cortos, como ahora se encuentran en los cementerios, es evidente que las dos formas se han esparcido en ciertas direcciones sobre Norte-América; la corta ó cabizancha del Sur se extendía hacia el Este y Nordeste, mientras que la larga ó cabizangosta, raza del Norte, ha difundido sus ramas hacia el Sur por ambas costas, y también hacia el interior por muchas líneas del Norte, tanto como del Este y del Oeste. Las dos razas se han cruzado en una que otra parte. En otros lugares se han unido, y probablemente no existen evidencias más marcadas de este encuentro que las del valle del Ohío, donde se han encontrado cementerios y sepulturas de diferentes clases y tiempos. Esta variación en el carácter de los entierros concuerda con los cráneos encontrados en ellos. Algunos contenían solamente el tipo brachycephalico; en otros se hallaban ambos tipos, el brachycephalico y el dolichocephalico, con muchos del tipo intermedio ó mesaticephalico, indicando una mezcla de los dos tipos principales que parecen ser de razas diferentes ó subrazas.

Parece forzoso admitir, por lo menos en el momento, á los siguientes grupos de indios norte americanos, y que á cada

uno de ellos se puede dar el término de raza ó variedad de raza:

1.° La raza preglacial ó interglacial, ó el hombre paleolítico, que probablemente tenían pequeñas cabezas ovaladas. Esta raza podría haber sido *autochtonous*, ó emigrados muy antiguos del Norte de Europa.

2.° Los esquimales con cabezas largas.

3.° La raza dolichocephalica de las regiones del Norte y de la costa, lindando con la tierra de los esquimales y difundiéndose hacia al Sur.

4.° La raza brachycephalica del Sudoeste. Emigrados antiguos probablemente de la parte central y del Sur de Asia, extendiéndose hacia el Este y al Norte del Norte-América, y mezclándose con la raza número 3, mientras en la América del Sur se difundía costa abajo y en el interior, mezclándose con la raza dolichocephalica andeana.

Estos grupos, cualquiera que sea el nombre que les demos, son los principales de Norte-América, aunque puede ser que haya otros susceptibles de ser colocados por allí y por allá, como, por ejemplo, los caribes en la región del Golfo, de los cuales se componen los americanos, ó á los que se llaman indios, con todas las semejanzas y las diferencias. En esta inteligencia, si usamos el término *indios* como igual al de tribus primitivas de América, podemos entonces aceptar la creencia de que de todos estos elementos ha resultado por fin una cierta uniformidad en las características físicas y una amalgama de mitología, de costumbres y de artes, que ha resultado el formar, lo que se ha llamado por el distinguido antropologista americano Dr. Brinton, una distinta raza americana.

La serie siguiente de cráneos prehistóricos es de la colección del Museo Nacional de los Estados Unidos. Se los escogió al azar y no se propone sostener ninguna teoría. Se hicieron tres medidas (en milímetros): el largo, desde la glabella á la máxima prominencia occipital; el ancho, la más grande, por medio del parietal, y la circunferencia, que está medida en la misma línea que el largo. Se presentan los extremos de esta raza. El índice cefálico parte de 0,61, el mayor dolichocefálico, hasta 1,09, el mayor brachicefálico.

VITRINA 1.

ARTES PREHISTÓRICAS.

Período paleolítico en los Estados Unidos.

La existencia del hombre en el Continente americano durante un período de cultura correspondiente al período paleolítico de Europa, está admitida. Hay quien ha dudado de la evidencia de este hecho, pero el hecho mismo no se niega. Las averiguaciones con respecto á esto no han sido tan extensas en los Estados Unidos de América como en Europa, y los antropólogos no están unánimes en sus conclusiones sobre este sujeto.

Los objetos aquí presentados sólo son artículos apartados y destacados de la evidencia.

Los implementos paleolíticos.

Los implementos, semejantes en forma, estilo y manufactura á los de la edad paleolítica de otros países, se han encontrado en los Estados Unidos, é indican un estado semejante de la cultura, aunque su contemporaneidad no ha sido generalmente aceptada, ni tampoco se ha establecido el parentesco de los hombres que los usaron en ambos hemisferios. Éstos se han encontrado por centenares en todas las secciones de los Estados Unidos por la superficie, y por varias profundidades en el cas-

cajo de algunos ríos y en los depósitos cuaternarios. Estos hallazgos parecen establecer la ocupación humana de la América durante ó á fines de la época glacial.

IMPLEMENTOS DE PIEDRA DE LAS ARENAS AURÍFERAS DE CALIFORNIA.—Estos objetos son enigmas de la ciencia prehistórica de Norte-América.

Si se puede poner alguna confianza en el testimonio humano, debemos creer que éstos son morteros y objetos similares, hasta el número de que varios centenares han sido hallados entre capas de lava volcánica, y por ello pertenecen á períodos geológicos pasados.

Si así se encontraron, son de los implementos conocidos más primitivos hechos por el hombre, y sin embargo, parecen pertenecer al período neolítico ó civilización de la piedra pulida, por lo que pertenecería al hombre prehistórico del presente período geológico. Estas contradicciones deben aguardar las investigaciones de los geólogos y los paleontólogos, así como los arqueólogos.

CRÁNEO HUMANO PETRIFICADO, CONVERTIDO EN HIERRO, de Osprey, Condado de Manatee (Florida).

Hallado en 1868 por el señor juez D. Juan G. Webb, en el subsuelo no removido, próximo á un montón de conchas. El cráneo se quebró por casualidad al ser descubierto. El esqueleto estaba entero. Los huesos se enviaron, pero algunos se perdieron. Parte de ellos están hoy en el Museo de Peabody. El cráneo y otros huesos fueron convertidos en limonito (hydroso sesquióxido de hierro) por el progreso de petrificación.

Las medidas del cráneo, en lo que su condición permite, son:

Glabella á la protuberancia occipital	170 mm.
Ancho sobre las orejas	131 »
Ancho de la frente al caballete de las sienes.. . . .	102 »

Catálogo núm. 147.959.—Museo Nacional de los Estados Unidos.

HUESO DE MUSLO HUMANO PETRIFICADO, CONVERTIDO EN HIERRO.—Esta pieza irregular, de limonita (hydroso sesquióxido de hierro), contiene una porción de hueso de muslo, el cual fué convertido en limonita. De la bahía Sarasota, (Florida).

Coleccionado por el señor coronel D. José Wilcox, de Filadelfia.

Catálogo núm. 148.126.—Museo Nacional de los Estados Unidos.

TÓRAX HUMANO PETRIFICADO, siete vértebras, con las correspondientes costillas y esternón, de Osprey (Florida).

Estas dos piezas de piedra se pertenecen y forman un asunto, y fueron rotas como lo están, al extraerlas. Los huesos son petrificados, y se encontraron, según se muestra aquí, cubiertos de piedra dura de hierro arenosa, que se ha formado alrededor del esqueleto desde su principio. La piedra arenosa fué cubierta por sustancias de la superficie y tierra 1 $^{1}/_{2}$ á 3 pies en la costa, y los geólogos la consideran del período cuaternario.

Hallada por el juez D. Juan G. Webb.

Catálogo núm. 147.824.—Museo Nacional de los Estados Unidos.

SECCIÓN DE ABRIGO DE ROCA PREHISTÓRICA.—Claymont Naaman's Creek (Delaware).

La estructura se ve en el dibujo por secciones. En la roca sólida había una cavidad de 20 á 30 pies de ancho y de 5 á 6 pies de profundidad. Ha sido ocupada por el hombre prehistórico, y las varias capas, con sus ruinas, muestran los diferentes períodos. Las capas *B. D. F.* y *H.* contenían implementos prehistóricos, de los cuales son muestras los de las tres cazuelas *B. D.* y *H.* Las capas superiores contenían puntas de flecha, vasijas de barro y objetos idénticos á la cultura neolítica, mientras que las capas inferiores contenían implementos grandes y toscos parecidos á los de la cultura paleolítica.

Coleccionado por el Dr. Hilborne T. Cresson, de Filadelfia.

FORMACIÓN DE ROCA EN LA BAHÍA SARASOTA (FLORIDA).—Contiene conchas petrificadas de: (1) Venus, (2) Pectino, (3) Fasciolaria tulipa y otras, halladas sobre la formación de limonita que contienen los restos humanos que se agregan. Estas conchas pertenecen al período geológico cuaternario lo mismo que al reciente.

Coleccionada por el señor coronel D. José Wilcox, de Filadelfia.

Catálogo núm. 148.126[a].—Museo Nacional de los Estados Unidos.

CONCHA DE PYRULA FÓSIL, llevando estampada una figura prehistórica de un mastodonte.

Esta concha fué hallada en una capa de turba, cerca de Claymont, Delaware, por el Sr. Surault. Estaba asociada con objetos prehistóricos de piedra y hueso.

Lleva una figura ó grabado en perfil, de un mastodonte, y tiene toda la

apariencia de antigüedad. El mastodonte vuelve la cara á la izquierda del espectador.

Esta especie de concha es originaria de la costa del Atlántico, en el Sur de los Estados Unidos.

Depositada por la Sra. Spencer, de Brooklyn, por medio del Sr. Dr. Hilborne T. Cresson.

Catálogo núm. 148.313.—Museo Nacional de los Estados Unidos.

VITRINA 2.

IMPLEMENTOS PREHISTÓRICOS EN LAS ARENAS AURÍFERAS.—Muchos implementos prehistóricos se han encontrado en la montaña La Mesa (Table Mountain), California, y su geología puede ser interesante.

En edades geológicas pasadas, el río Estanislao corrió por diferente lecho á dos ó tres millas más al Oeste que el presente y cerca de dos mil pies de mayor altitud. Este antiguo canal consistía en arenas traídas del monte, que contienen oro, lo que ha dado al Estado el nombre de El Dorado. Las arenas alcanzaron una profundidad, en muchos lugares, de 200 pies; volviéronse sólidas y duras, lo que se cree haber sido el resultado de una erupción volcánica de lodo ó cemento, del que presentamos una muestra. Después, una erupción de basalto volcánico corrió torrente abajo, llenó la cavidad, la cubrió, y al país adyacente, con una capa de lava de centenares de pies de profundidad. Á veces se divide en varias capas. Esta erupción, ayudada tal vez de otras subsecuentes, trasladó el río al cauce de hoy día. Todo esto ocurrió en período de tiempo tan lejano, que el nuevo lecho ha profundizado á cerca de dos mil pies bajo de la capa superior de la montaña La Mesa (Table Mountain).

Las arenas de las madres antiguas están ahora atravesadas por pozos y túneles abiertos en busca de oro. Estas exploraciones han traído á luz restos animales y humanos y objetos para industria que, si esta teoría es exacta, demuestran la gran antigüedad del hombre en América.

MORTERO Y MAZO encontrados debajo de la capa de lava de Table Mountain (California).

El original de este mortero y mazo, con otros morteros de piedra y algu-

nas moharras de obsidiana, fueron descubiertos por el Sr. J. H. Neale, en el túnel de Moctezuma, á 1.500 pies de su orificio y 300 pies bajo la cima de lava sólida de Table Mountain.

Coleccionados por el Dr R. I. Bromley, de Sonora (California), y por el Sr. D. George F. Becker, de la Inspección Geológica, Washington, D. C. Bull. Geol. Soc. Amer. Vol. II, pág. 189.

Este mortero, núm. 99.368, fué encontrado también bajo la capa de lava de Table Mountain, y traído por H. W. Turner, geólogo.

IMPLEMENTO de horsteno de manufactura humana de los yacimientos de Equus, San Diego (Texas).

Estos yacimientos pertenecen al período geológico cuaternario, y contienen huesos fósiles del milodonte, equus, elefas y otros animales extinguidos.

Catálogo núm. 139.817.—Museo Nacional de los Estados Unidos.

MOHARRAS DE OBSIDIANA.—Éstas, con otros implementos prehistóricos, se hallan abundantemente en la capa arenosa de un lago extinguido en el Oregón meridional.

Se llama Lago Fósil, por la gran cantidad de restos fósiles de pájaros y animales extinguidos que se encontraron allí y pertenecen al período geológico cuaternario. Los implementos están de tal manera relacionados con los fósiles, que indican su depósito contemporáneo.

Coleccionado por el profesor D. E. D. Cope, Filadelfia.

Catálogo núm. 148.127.—Lago Fósil (Oregón).—Museo Nacional de los Estados Unidos.

MAZOS DE PIEDRA PULIDA.—Este implemento viene del arenal aurífero, bajo la capa de basalto ó lava, de Table Mountain. (California).

El descubridor fué el Sr. D. Clarence King, entonces Director de la Inspección Geológica de los Estados Unidos. Lo halló en su sitio mientras buscaba fósiles. Es diabase de grano fino. No puede caber duda de la autenticidad del implemento, ni de su origen humano, ni de su extracción del sitio original de depósito.

MOHARRA DE OBSIDIANA.—Encontrada en el cañón del río Walker, que formaba parte del antiguo lago extinguido Lahontán, por el Sr. W. J. McGee, de la Inspección

Geológica, en los depósitos de barro no removidos, á 25 pies de la superficie, y «de tal modo estaba relacionada con los huesos de un elefante ó mastodonte, que no dejaba dudas de haber sido enterrados aproximadamente en igual período». (Historia geológica del lago Lahontán, vol. XI, pág. 246.)

El profesor Gilbert, jefe de la Sección de la Geológica, dice (Rev. Anthrop. Wash., vol. XI, Oct. 1889, pag. 312): «Este objeto fué indudablemente hecho por el hombre; es de época bien determinada (la segunda ocupación de una capa de hielo del estanque Laureciano); se halló *in situ* y por un diestro observador que reconoció la importancia de su descubrimiento antes que removiera la matriz que encerraba el implemento.»

La segunda muestra de obsidiana se encontró en los escombros de una excavación, en Mono Lake (California), en margas del mismo tiempo que del cañón del río Walker, y que el Sr. McGee supone ser cuaternarios.

La tercera muestra de obsidiana se halló colgante en la fachada de un precipicio de marga, Columbia (antiguo cuaternario), á la boca de la bahía Chesapeake, Maryland. El Sr. McGee, mientras admite el evidente origen humano de estos objetos, y aunque es él mismo un geólogo distinguido, y él fué el que lo encontró en su sitio, no quiere aceptarlos como evidencia de la existencia contemporánea del hombre.

MARTILLOS DE PIEDRA.—Guijarros de piedra, por la mayor parte llanos ú ovales, principalmente de cuarcita. Los ángulos y ribetes, quebrados y magullados por golpes innumerables, evidencian su uso. Su distribución es general.

CRÁNEO DE CALAVERA.—Láminas de los arenales auríferos de la Sierra Nevada de California. (Mem. de la Ca. del Mus. Zoológico, Colegio Harvard.) Por J. D. Whitney.

Este cráneo roto ué hallado en el Condado de Calaveras (California), en Febrero de 1866, en los arenales auríferos, á 132 pies bajo la superficie, en un pozo que se hundió en tanto se buscaba oro. Había cuatro capas de lava volcánica encima, 40, 30, 15 y 9 pies, respectivamente, con capas intermedias de arena.

Según el profesor Whitney, era un depósito de pliocena; otros le han visto y le han considerado de época muy posterior; pero, sin discutir la época del depósito, debe estarse de acuerdo en que es de gran antigüedad y que perteneció á un período geológico pasado.

La autenticidad del cráneo ha sido controvertida, pero evidencias favorables van acumulándose; se van encontrando en iguales capas objetos que pertenecen sin duda á la industria humana, y desaparece la duda de que no sea genuino.

El análisis del hueso, mostrando ser un fósil, es como sigue:

Fosfato de cal	33,79
Carbonato	62,03
Sílice	1,44
Óxido de hierro	0,81
Carbonato de magnesia	1,86
Agua y materia orgánica	(Vestigio.)

El cráneo original está en el Museo de Zoología Comparativa, en el Colegio Harvard, Cambridge (Massachusets.)

MAZOS.—Guijarrones de cuarcita ranurados para atar el mango por medio de un mimbre.

Estos se usaron en las minas y en las canteras para quebrar la roca. Proceden principalmente del Lago Superior y de las montañas rocosas.

HACHAS TOSCAMENTE ESCOPLEADAS.—Hachas de piedra toscamente escopleadas, ó azuelas, con bocas de martillo en ambos ribetes.

Muchas muestras indican, por las trazas del desgaste, que se usaban las tajaduras para atar un mango por medio de un mimbre. Se encuentran la mayor parte en la costa del Atlántico. Puede ser que indiquen el tránsito del período paleolítico al neolítico, pero no se sabe con certeza.

VITRINA 3.

CANTERAS prehistóricas y obradores en Flint Ridge, Condado de Licking (Ohío). Serie de material é instrumentos.

Flint Ridge es una capa continua de pedernal con la piedra caliza ferruginosa de Sudeste, Ohío, que yace sobre la «Piedra arenosa de Putnam Hill», de la Inspección de Ohío.

Está en el Condado de Licking, cerca de la frontera Este, y está equidistante de las ciudades de Newark y Zanesville.

La capa de pedernal tiene de 4 á 8 pies de anchura y yace de 4 á 10 pies bajo la superficie. Se extiende unas 8 millas Este y Oeste, y á 2 millas Norte y Sur. Tiene una hechura irregular, habiendo sido muy corroída por arroyuelos. Se formaron las canteras por el hundimiento de hoyas á través de la superficie de barro, y por trabajar el pedernal por medio de fuego y agua. Se quebraban los fragmentos y se los llevaban á los obradores en la vecindad más próxima, y allí se convertían en utensilios é implementos, ya labrándose, ya dejando los escombros del material.

Aquí se ven unos y otros:

Martillos	8
Material	4
Grandes implementos picados (toscos)	14
Pequeños » » (»)	40
En forma de hoja » (delgados)	16
Perforadores, rascadores, puntas de flechas, etc.	37
Cuescos	16
Láminas	41
	176

ASTILLAS.

Algunas localidades de la vecindad estaban llenas de material más tosco y grave, mientras otras tenían gran cantidad de astillas pequeñas y delgadas, copos y escombros. Se hallaron los últimos en los altos declives que dan á los valles, y desde la cual posición se puede mirar todo el país inmediato. En estos lugares se encontraron los pedernales, astillas, copos, etc., tan numerosos, que impedían crecer la hierba. Escogí uno de estos sitios y lo cavé 10 × 12 pulgadas cuadradas, 14 pulgadas de fondo, limpio de todos los escombros de pedernal. Luego lavamos la tierra. Los pedernales estaban á 7 pulgadas de fondo, y la tierra á 7 pulgadas, mitad por mitad.

Las muestras de este hoyo están expuestas en las dos artesas de la caja aquí delante. Están como sigue:

Puntas de flecha completas y perfectas		51
En forma de hoja, perfectas	9	
» » imperfectas	16	25
Cuescos bien labrados		15
Pedazos toscos de pedernal		34
ESCOMBROS.		
Barro duro quemado, pequeño	2	
Guijarros, no pedernal »	13	
Pedacitos de madera »	5	
Astillas y copos, pedernal	3.141	3.169
TOTAL	»	3.294

VITRINA 4.

UN SILO DE IMPLEMENTOS DE CUARCITA EN FORMA DE HOJA.—Éstos proceden del segundo aterramiento del río Wautanga, condado de Carter, al Nordeste del Estado de Tennessee.

El silo era de unos dos pies de diámetro y dos pies bajo de la superficie.

Los implementos eran puestos en capas, en círculos concéntricos, con las puntas al centro. Estaban enterrados en tierra vegetal, pero cubiertos, y el silo lleno de barro duro. No se halló nada con ellos, aunque un cementerio aborígen está en la vecindad inmediata.

Expuestos por el Sr. D. Thomas Wilson, de Washington, D. C.

HACHITAS DE PIEDRA SIN PULIR, PICADAS.—Éstas parecen hachas de piedra ordinaria en vía de manufacturarse: picadas, pero ni afiladas ni pulidas.

Objetos similares que pertenecen á la época prehistórica se encuentran en casi todos los países, pero muy pocos afilados ó pulidos en los Estados Unidos. Algunos tienen un lustre semejante al que tienen los implementos para cavar, pareciendo la vitrificación hecha después de picada, la causa de lo cual no se sabe hasta ahora. Éstos son principalmente de horsteno de Illinois y de Missouri, que con el tiempo se pone casi blanco; las muestras de pedernal de los Estados vecinos son numerosas. Éstas pertenecen principalmente al valle del Mississipí.

SIETE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS DISCOS DE PEDERNAL, del mismo tipo que otros muchos de la caja expuesta, hallados en silo en un terraplén de la hacienda Hopewell, en Anderson, cerca de Chillicothe, condado de Ross, Ohío.

Se habían encontrado otros hasta el número de 8.185.

SILOS.—Implementos de piedra picada de los aborígenes se han encontrado por todos los Estados Unidos, depositados con regularidad en silos.

La mayor parte de ellos tienen forma de una hoja de árbol. Muchos son de

pedernal, muy delgados y bien rematados; otros, de cuarcita, son más grandes y naturalmente más toscos. Algunos de calcedonia, que han sido labrados en moharras con tallo y barda, son más grandes de lo regular y evidentemente armas acabadas. Ninguna explicación hasta ahora justifica su condición.

UN SILO DE MOHARRAS CALCEDÓNICAS.—Estas moharras son de las riberas del pequeño Missouri, en el Condado Pike, que está en el Sudoeste del Estado de Arkansas.

Le excavaron del duro barro colorado, de dos á tres pies de profundidad. Estaban colocadas en capas de á dos, llanamente sobrepuestas. No había monumento, estructura ú otro objeto encontrado en conexión con ellas.

Expuestas por el Sr. D. Thomas Wilson, de Washington, D. C.

IMPLEMENTOS PARA CAVAR.—Objetos pequeños, llanos, picados, casi redondos en contorno, con el filo agudo, truncados y teniendo muescas.

Las muestras que tienen muescas parecen ser para juntar á un mango por medio de una correa ó de un mimbre, pero no tienen evidencia de desgaste. Algunas muestras son pulidas en el ribete inferior como si fuesen usadas para cavar, pero el pulimento de muchas no se origina del uso, y hasta ahora no fué explicado.

IMPLEMENTOS PARA CAVAR (?).—Objetos grandes, llanos, de forma oval, usualmente de material silíceo, afilados en los ribetes. Algunos son cónicos y truncados.

Son más frecuentes en los valles del Mississipí, Ohío y Tennessee.

Muchos están gastados por el uso, pero algunos tienen un lustre que hasta ahora no se explica.

DISCOS DE PEDERNAL PICADO.—Éstos son peculiares á los valles del Mississipí, Ohío, Tennessee y Cumberland.

No se conoce su uso. Son de pedernal tosco, hechos de riñones de silex, siempre picados, nunca pulidos, y á veces, aunque raramente, los ribetes muestran indicios de desgaste. Se hallaron de ordinario en silo, en terraplenes y otras obras prehistóricas.

Algunos silos en Ohío contenían 8.000 muestras, en Illinois 5.000, 3.500, hasta 50.

VITRINA 5.

HACHAS DE PIEDRA RANURADAS.—Las hachas de piedra ranuradas son particulares á los Estados Unidos, y dentro de su área la distribución de éstas es general.

La ranura sirve para meter el asa por medio de una tira de cuero ó mimbre. Son como las hachitas pulidas, de cualquiera clase de piedra dura, y su cualidad de expoliarse no es esencial; eran picadas ó labradas en la forma conveniente, y después allanadas ó pulidas con rasparlas ó afilarlas. Son de diferentes tipos: 1.°, con la ranura hundida; 2.°, con el filo saledizo ó alzado; 3.°, con el respaldo llano aparentemente con la intención de meter una cuña de compresión. Hay otras variedades de hematita de los valles del Mississipí y del Ohío, y de actinolita de los pueblos del Sudoeste.

VITRINA 6.

HACHUELAS DE PIEDRA PULIDA.—Estos son los implementos representativos del período neolítico ó piedra pulida, por todo el mundo.

Se usaban probablemente como el hacha ranurada, y el material, la localidad y el modo de manufactura son los mismos. En la costa y entre las islas, las hachuelas similares son hechas de concha. Estaban injertas en los mangos en la forma que se muestra en la Exposición.

VITRINA 7.

PERFORACIÓN DE LA PIEDRA. TUBOS Y CUENTAS.—Los aborígenes de América eran capaces de taladrar la piedra.

Taladraban huecos anchos y delgados, derechos y encorvados, regulares é irregulares, paralelos y cónicos, de un lado ó extremo y de ambos, con instrumentos de madera y cobre, sólidos ó huecos. Taladraban piedras duras, como cuarzo, jaspe, etc., lo mismo que piedras blandas.

RAQUETAS ó AZADAS.—Éstas se parecen á la hachuela de piedra pulida, y han sido clasificadas como hachas, aunque este uso no es cierto.

Son de material compacto y masa fina, usualmente de clorita, lidita, piedra verde, y están siempre muy pulimentadas; son de varias formas, anchas, planas, delgadas, y están afiladas, lisas, pero sin corte para sustancias duras. En el centro de muchas de ellas aparece un agujero, á veces grande y desigual, y otras pequeño y recto, que bien puede indicar el uso de corregüela. Otras muestras tienen una hoja pequeña y un mango largo y redondo. El filo está roto por accidente y no por el uso.

Son peculiares de Ohío, Tennessee y los valles del Bajo Mississipí.

PIEDRAS DISCOIDALES.—Estas piedras, siempre discoidales, muestran algunas variaciones: convexas, planas y cóncavas.

En algunas, la concavidad ha sido socavada hasta que la depresión ha llegado á formar un hoyo y el implemento un anillo. Varían en diámetro de 2 á 6 pulgadas. Son generalmente de piedra dura artificialmente labrada á pico, ó raspada, ó por ambos modos, pero con tal perfección, que excita nuestra admiración. Las más grandes se usaron por los indios en un juego llamado «Chungkee», descrito por antiguos escritores. La piedra se rodaba por la tierra lo mismo que en el juego de bolos, ó *il Giuocco del Formagio* («Ruzzolone» en algunas partes) de Italia.

Se hallaron generalmente en los Estados del Sur y del Oeste.

VITRINA 8.

OBJETOS PARA CEREMONIAS ó ADORNO.—Tabletas perforadas, objetos en forma de bote, objetos en forma de pájaros, banderas de piedra.

Los nombres de estos objetos son sólo convencionales, pero no indican su propósito, el cual sólo puede conjeturarse. La mayor parte de ellos se encuentran en terraplenes y en sepulturas primitivas, y muchos estaban de tal modo acompañados de esqueletos, que indicaban su uso posible como ornamentos de las personas.

Algunos han sido perforados para colgarse, aunque no todos. Son demasiado blandos y frágiles para armas, y sus filos nunca podían haberse designado como para cortar.

Ningún viajero ó escritor antiguo menciona que estos objetos hubiesen sido usados por los indios, y al parecer habían dejado de usarse antes de la venida de la gente blanca.

OBJETOS EN FORMA DE BOTE.—El título indica nuestra falta de conocimiento tocante á su propósito. Se han supuesto varios usos para ellos, tales como urdidores, asas para llevar paquetes ó para estirar cuerdas ó líneas; pero todo sin evidencia.

Algunos de los objetos son sólidos; otros son huecos como un bote. La mayor parte están perforados de agujeros equidistantes del centro. Están bien hechos y bien acabados. El material es principalmente sienita, clorita, pizarrilla y galena.

Se hallan principalmente en los valles del Mississipí y sus tributarios.

OBJETOS PERFORADOS PARA CEREMONIA. BANDERAS DE PIEDRA.—Éstos presentan gran variedad de formas é igual incertidumbre en su uso.

Se supone haberse usado para ceremonias ú ornamento, ó con mangos largos, haber servido de medalla ó insignia de rango (*bastón de comandante*). No eran armas, pues que la mayor parte son de material blando, comúnmente de pizarrilla; son frágiles y se romperían aun de un simple golpe; no tienen filo cortante, mientras que el agujero es demasiado pequeño para usarse como mango. Bien pocos son de material duro, como cuarzo ó jaspe; sin embargo, son inútiles igualmente como hachas de armas ó como *rompecabezas*. Las muestras enseñan el cómo se han hecho. Fueron golpeadas ó reducidas á dicha forma, y luego pulidas antes de ser perforadas. El perforado es excelente. Las muestras rotas enseñan un uso secundario, habiendo sido perforadas y usadas después de su rotura. Pertenecen principalmente al interior.

OBJETOS EN FORMA DE PÁJAROS.—Se llama así á una clase de objetos algo parecidos á pájaros en su forma, pero que imperceptiblemente toman otras formas convencionales, tales como el lagarto, la tortuga, etc.

Están generalmente en bases planas y atravesados diagonalmente en cada

extremo. En muchos casos no se enseñan los ojos; otros van marcados por resaltos en forma de discos. Algunas muestras que pertenecen á esta clase no se quiso representaran pájaros ó animales, siendo iguales ambos extremos.

Se han avanzado varias teorías acerca de su uso, como mangos de cuchilla, descascaradores, etc.; pero ninguna de ellas es satisfactoria. Pueden haber sido ornamentos, ó para propósitos ceremoniales ó caza.

Están muy bien acabados y pulimentados. El material es principalmente de pizarrilla de filete, aunque se empleaban también sienita, clorito y otras piedras duras. Pertenecen al interior de las regiones de los Lagos.

TABLETAS PERFORADAS.—Estas son pedazos planos, delgados, comúnmente de pizarra, fajadas ó desnudas, aunque á veces de clorita. Están perforadas.

Si hay un agujero único, está en el extremo, y parece haber sido para colgar la tableta. Si hay dos, están equidistantes del centro. Algunos huecos han sido perforados de ambos lados, pero muchos de uno solo. Las orillas de estos huecos son frecuentemente agudas, no mostrando ninguna traza de desgaste por cuerda ó tendón.

Se hallaron en terraplenes sobre el pecho ó los brazos de los esqueletos. Pueden haberse empleado como divisas, ornamentos, ó para ocasiones de ceremonia.

VITRINA 9.

DOS FRAGMENTOS DE HUESOS HUMANOS, á los cuales están pegadas moharras ó puntas de flecha que, sin duda, se lanzaron al hombre vivo, y las cuales quedaron en esta posición después de la muerte.

Se hallaron estos objetos cerca de la abertura de una cueva natural en el condado de Warren, Kentucky.

Catálogo núm. 1.062.—Museo Nacional de los Estados Unidos.

Coleccionados por el Dr. John E. Younglove.

DELICADAS MOHARRAS de jaspe, calcedonia, obsidiana, etc., de Oregón.

Seiscientas una muestras fueron halladas en el año 1884 por los docto-

res C. A. y J. A. White, en dos silos en la ribera Este del río Willamette, cerca de la ciudad de Oregón.—Aquí se exponen cuatrocientas de aquellas muestras.

Catálogo núm. 97.163.—Museo Nacional de los Estados Unidos.

CLASIFICACIÓN DE PUNTAS DE FLECHA Y MOHARRAS.— Las primitivas divisiones de las puntas de flecha ó moharras ó cuchillos son como sigue:

I. En forma de hoja.
II. Triángulos.
III. Teniendo tallo.

El primero y el último se dividen en las clases *A.*, *B.*, *C.*

I.—En forma de hoja.

En esta clasificación toman el primer rango las en forma de hoja, como los más antiguos instrumentos de su género. Incluye esta división todas las formas elípticas, ovales, oblongas ó como lanza, que tienen cualquiera semejanza á la forma de la hoja, ó que no tienen tallo, brazuelos ó lengüeta.

Clase A.—Tienen puntas á ambos extremos, siendo la parte ancha de 1/3 á 1/4 de la base.

Méjico: 98.822.—Illinois: 43.133.—Kentucky: 7.063.—Oregón: 12.837.

B.—Son más ovales, más ó menos afiladas, con una base cóncava, derecha ó convexa.

Tennessee: 6.801.—New-Jersey: 19.365.—Indiana: 42.960.

C.—Son largas, estrechas, con ribetes paralelos y bases cóncavas, derechas ó convexas. Estas pertenecen á la costa del Pacífico.

California: 21.626, 21.636 y 21.628.

II.—Triángulos.

Incluye esta división todas las muestras que, según la nomenclatura geométrica, tienen la forma de un triángulo, sean las bases ó ribetes convexos, derechos ó cóncavos. No tienen tallos, y por eso, no brazuelos, pero en algunas muestras la concavidad forma lengüetas al unir la saeta.

Southern Utah: 20.991.—Kansas: 136.959.—Ohio: 7.670.—Oregón: 12.746. New-York: 6.177.—Rhode Island: 18.057.

III.—Las que tienen tallo.

Incluye esta división todas las variedades de tallos, derechos, apuntados ó dilatados, redondos ó llanos, sea que las bases ó ribetes sean convexos, derechos ó cóncavos.

Clase A.—Están en forma de rombo, con tallo, pero no brazuelos ni lengüetas.

California: 81.428.—New-Jersey: 19.371.—Massachusetts: 18.052.—South Carolina: 91.863.

B.—Tienen tallo y brazuelos, pero no lengüeta.

Connecticut: 18.004.—Illinois: 43.134.—Kentucky: 59.347.—Tennessee: 8.914 y 8.238[a].

C.—Tienen tallo, brazuelos y lengüetas.

Wisconsin: 88.339.—California: 15.281.—Indiana: 32.440.-Oregón: 12.681. Tennessee: 34.581.—Kentucky: 18.084.

Comprenden éstas las formas de puntas de flecha y moharras más comunes en todo el mundo. Hay ciertas otras formas que pueden ser pocas ó de localidades limitadas, pero que se hallan en suficiente número y también están caracterizadas hasta el punto de no poderse confundir. He puesto éstas en una clase general con el título de *Formas peculiares.*

IV.—Formas peculiares.

Incluye esta división todas las formas que no pertenecen á las tres otras divisiones, y comprende las que están limitadas por número y localidad.

Clase A.—Ribetes cortados al sesgo.

Tennessee: 1.880.—Missouri: 99.307.—Tennessee: 8.239.—Illinois: 32.645.

B.—Ribetes dentados.

Georgia: 132.199.—California: 42.646.—Oregón: 12.776.—Mississipí: 10.688. California: 43.029.—South Carolina: 12.303.

C.—Tallos bifurcados.

D.—Largas lengüetas cuadradas en sus extremos, peculiares á Inglaterra, Irlanda y Georgia.

Georgia: 132.235 y 132.226. (Cinco muestras.)

E.—De sección triangular, peculiar á la provincia de Chiriqui, Panamá.

Chiriqui, Panamá: 98.477 y 98.478.

F.—Más ancho el extremo cortado, *corte transversal,* peculiar al Oeste de Europa.

G.—De pizarra pulida, peculiar al Norte de América, al país de Esquimo y á Nueva Inglaterra y Nueva York.

Maine: 6.375 y 6.548.—Kentucky: 30.758.—Alaska: 62.097.

COLECCIÓN DE UTENSILIOS PREHISTÓRICOS de piedra y cobre, del condado de Warren (Ohío).

Moharras bien picadas, cuñas, cuchillos, instrumentos en forma de hoja, perforadores, etc., de pedernal, por la mayor parte de Flint Ridge, Ohío.—

Pipas de piedra grabada.—Objetos en forma de pájaro y bote.—Tabletas perforadas.—Hundidores, colgantes ó dijes de piedra y hematita.—Pequeñas hachetas de hematita pulida y objetos de cobre en forma de carrete.

Numerados (sobre papel) consecutivamente de 1.149 á 1.217 inclusive.—Expuesto por Mr. Warren K. Moorehead, Xenia, Ohío.

VITRINA 10.

GRABADORES, PENDIENTES Ó DIJES.—No se sabe el destino práctico de estos objetos. Los nombres sobredichos indican solamente el supuesto.

Tienen la forma de una pera, son de hematita ó de alguna piedra dura, nunca de piedra mole, y están muy bien labrados y pulidos. Unos tienen huecos en el extremo para ser colgados. Muchos tienen una ranura corta cerca del extremo más pequeño, mientras que otros muchos no tienen ni el uno ni la otra.

Son más abundantes en el interior que á las orillas de los lagos ó del Océano.

MAZAS DE PIEDRA PARA MOLER PINTURAS.—La hematita más dura se usaba para mazas de amasar la pintura, aunque se valían también de otras piedras. Éstas tenían varias formas, pero la cónica prevalecía.

Otras variedades de óxido de hierro, el limonita, el ocre, almagre y carmelita, se usaron para pinturas.

La pintura para el adorno personal se conservaba en pequeñas tazas, generalmente de esteatita.

RASCADORES.—Se valían de estos implementos en América, lo mismo que en Europa, en tiempos prehistóricos.

Son copos espesos de pedernal, horsteno y obsidiana, con el extremo labrado en corte convexo. Se usaban en Alaska cuando vino el hombre blanco, y allí se encuentran injertos en mangos de madera y marfil.

Hay una variedad peculiar á los Estados Unidos, que tiene cañas, ranuras y hombros. La semejanza de las belemnitas y moharras ha causado la creencia de que fueron hechas de nuestras quebradas.

GRAN PERFORADOR DE PEDERNAL.

Museo Nacional de los Estados Unidos.

Isla de Santa Rosa (California), 23.659.

AZUELAS.—Éstas son, al parecer, solamente una variedad de forma y uso entre las hachetas y gubias de piedra pulida.

Son raras. Su distribución en los Estados Unidos parece estar limitada á las costas Nordeste del Atlántico y Noroeste del Pacífico.

GUBIAS.—Éstas son semejantes á las hachitas de piedra pulida, por el material y modo de manufactura y por todas las partes, aunque no por la forma.

Eran probablemente manejadas y usadas como las otras. Éstas de la costa Sur y de las Indias occidentales son de concha. Son más abundantes en los Estados del Atlántico, y pueden considerarse limitadas á este área.

OBJETOS DE HEMATITA.—Hematita es el ácido anhídrico sesquioxidado de hierro.

Fué diversamente empleado por los aborígenes. Le labraban como á la piedra y le daban mucho pulimento. Servía para hachuelas ranuradas, hachuelas pulidas, hundidores, colgantes ó dijes y para pintura.

VITRINA 11.

IMPLEMENTOS DE COBRE.—Los indios de Norte-América estaban en el período neolítico de civilización cuando fué descubierto el Continente por Cristóbal Colón, y sus implementos por la mayor parte fueron de piedra pulida. No conocían el bronce. Cobre virginal ó natural se encontraba por todos los Estados Unidos, pero más en el Lago Superior. Lo labraban los indios como piedra maleable, y con martillar lo convertían en implementos y adornos.

Se está de acuerdo en que los indios, en el tiempo del descubrimiento, no derretían ni modelaban el metal.

Vieron los conquistadores adornos y objetos de cobre á los naturales, y tuvieron gran contratiempo porque no eran de oro.

El Sr. Fred. S. Perkins, de Wisconsin, ha enviado una colección de 395 muestras de implementos y objetos prehistóricos de cobre, por la mayor parte encontrados dentro del Estado de Wisconsin. Algunos se hallaron en terraplenes ó sitios de sepulturas, pero otros los removió el arado.

La distribución de cobre es general por el valle del río Mississipí y de sus tributarios, con extensiones hacia la costa del Atlántico. Los más comunes objetos son hachas, hachetas, martillos, cuchillos, taladros, buriles, moharras y puntas de flechas, brazaletes, discos, tabletas, tubos, cuentas y láminas. Algunos han sido perforados, y otros adornados con mucho trabajo con figuras, á veces hechas por una puntura, y otras repujadas. (*Véanse las fotografías.*)

VITRINA 12.

PIPAS.—Las pipas de los aborígenes de Norte-América hacen enfática la lección de las estructuras, ó la aptitud de los aborígenes á representar vivos animales con piedra ó barro.

El uso del tabaco hizo las pipas necesarias, y la introducción de ellas en las ceremonias indias dió una oportunidad y también un estímulo al arte y destreza de hacer estas representaciones. Por eso las pipas tienen cualquiera forma y tamaño, se puede concebir, y representan todos los animales y objetos posibles y también algunos imposibles. Se necesitaría un volumen para describir las formas de las pipas, el material y manufactura, tan bien como los animales representados.

Algunos de los animales son como sigue:

Hombre, varias partes de su cuerpo, principalmente la cabeza y mano; manatí, castor, nutra, gato silvestre, wapite, ballena, oso, mastodonte, serpientes, tórtolas, ranas, lobos, pájaros (30 ó 40 especies), águila, garza, halcón, lechuza, buaro, toncán, cuervo, golondrino, periquito, ánade, gallina silvestre, pinzón.

VITRINA 13.

MARTILLO DE ACTINOLITA, con mango pegado. Point Barrow, Alaska.

Catálogo núm. 56.033.—Museo Nacional de los Estados Unidos.

TAZA DE HUESO PINTADO.—Empleada por los aborígenes para mezclar y usar pintura con que adornar sus caras y cuerpos.

Véase una muestra del ocre colorado en esta caja.

18.327. Isla de Santa Cruz, California.

Museo Nacional de los Estados Unidos.

CUCHILLOS DE PIEDRA CON MANGOS DE MADERA.—Estas muestras incluyen copos toscos y hojas muy bien labradas.

Están aseguradas por medio de betún ó goma sobre mangos cortos y apuntados. Tienen importancia grande para la ciencia antropológica prehistórica, pues que enseñan los métodos de pegar y el uso de copos de pedernal, láminas, etc., comúnmente empleados por todo el mundo prehistórico. Se encuentran por la mayor parte en la costa del Pacífico, aunque se hallaron algunas en Méjico y dos ó tres en Tennessee.

Museo Nacional de los Estados Unidos.

California: 20.504, 18.204 y 20.501. Isla de San Nicolás.

California: 2.406. Isla de San Miguel.

CUCHILLOS Y COPOS.—Éstos son de madera silicada de California. En la forma se parecen á las puntas Musterienes.

Trazas de betún sobre la base muestran la unión de ellos á mangos, y su forma ordinaria indica su uso como cuchillos. Muchas muestras han sido marcadas de esta manera, y ayudan á determinar el uso de láminas en forma de hoja y similares, tan comunes á todos los tiempos prehistóricos.

Museo Nacional de los Estados Unidos.

Dos Pueblos, condado de Santa Bárbara (California), 62.434, 62.500 y 62.470.

LÁMINAS DE PEDERNAL NEGRO EN FORMA DE HOJAS.—Éstas son hermosas muestras de pedernal picado por los aborígenes. La mayor tiene 240 milímetros de largo, 125 de ancho y uno de grueso.

Se encontraron con trazas de betún ó asfalto para pegar á los mangos. Son

peculiares á la costa del Pacífico, en la California Meridional. En la clasificación de puntas de flechas y moharras, éstas son clase C. de los instrumentos en forma de hoja.

Museo Nacional de los Estados Unidos.

Isla de Santa Cruz (California), 18.334 y 18.333.
Condado de Santa Bárbara (California), 21.634 y 20.419.

NEFRITA, FIBROLITA Y JADEÍTA.—SU CONSTRUCCIÓN Y APARIENCIA.—La nefrita y la fibrolita tienen una estructura fibrosa, que consiste en agujas largas y delgadas, dispuestas por atados, á veces por ramilletes ó penachos, y esparciéndose de todos lados.

Esta estructura es probablemente lo que la volvía tan dura, y por eso tan gustosa y útil al hombre prehistórico. Las dos partes estaban casi descoloridas. La jadeíta es más granosa; es una mezcla de cristales de roca parduscos, y aunque las formas de ellas sean muy inciertas y defectuosas, polariza en colores muy brillantes.

Hachas de nefrita.—Alaska.—Museo Nacional de los Estados Unidos.
Diomede Id: 63.614 y 89.660.
Sledge Id: 45.068 y 44.221.
Nortons Sound: 24.376, 24.375, 126.994, 63.751, 43.414 y 44.604.
Washington State: 43.273.

PIEDRAS PERFORADAS, CACHIPORRAS, PALOS PARA CAVAR, ORIATAS.—Proceden de las islas de Santa Cruz, Santa Bárbara, Santa Rosa y Catalina, y de la costa del Pacífico, en el Sur de California.

Éstas han sido perforadas, según los diferentes métodos usados por los aborígenes. Se convierten gradualmente de gruesos y graves en delgados y llanos. Con ensanchar el agujero pasan á la forma de anillo. Algunos agujeros no están gastados, mientras que otros lo están mucho. Se usaban unos de los implementos antiguos para cachiporras ó pesos y palos para cavar; pero otros más recientes servían de riatas para allanar y extender las riatas.

Museo Nacional de los Estados Unidos.

Isla de Santa Cruz (California), 18.227 y 18.295.
Isla de Catalina, 18.359.
Isla de San Nicolás, 18.430.
Condado de Santa Bárbara, 20.378.
Isla de Santa Rosa, 12.156, 12.140 y 12.153.

GRAN HACHA DE JADE.—Molde de una hermosa hacha de jade, llevando una cara humana en su faz anterior, de Oaxaca (Méjico).

La expone el Sr. Geo. F. Kunz, de Nueva York.

Este hacha fué aserrada en la dirección longitudinal desde el regazo, haciendo así una sección de 0,125 metros de largo, 0,05 de alto y 0,04 de ancho. Las trazas de la sierra se pueden ver claramente en los lugares donde se cortaron pedazos más pequeños y se hicieron secciones incompletas. Próximo á ella hay un pedazo que le parece mucho, y por eso se creyó que podría ser parte cortado de ella; pero no lo es.

JADE ENCONTRADO EN AMÉRICA.—El profesor Geo. M. Dawson, de la Sección Geológica de Canadá, encontró pequeños cantos rodados de jade nefrita en la parte superior del río de Lewis, cerca de la frontera que separa Alaska del dominio británico.

El teniente G. M. Stoney, de la marina de los Estados Unidos, descubrió y exploró el lugar llamado la «Montaña de Jade», al Norte del río Kowak, á 150 millas sobre la embocadura del Este. En el mismo lugar coleccionó muestras, tales como eran, y llevó varias al Museo Nacional de los Estados Unidos.

El Sr. James Ferry, de Nueva York, tiene un gran guijarro de jade, el cual se dice haber sido encontrado cerca de la frontera, entre Oregón y California.

Hachas de jade del Museo Nacional de los Estados Unidos.

Puerto Rico, 16.896, 16.903 y 16.923.
Washington, 23.379.
Méjico, 7.844 y 98.864.
Guatemala, 19.482, 19.483, 19.486 y 19.488.
Santo Domingo, 11.555.
New Zealand, 17.705.

HACHAS DE ACTINOLITA.—La actinolita es otra piedra dura empleada por el hombre prehistórico de América.

Los instrumentos hechos de este material se encontraron en los pueblos de Nuevo Méjico, principalmente los de Taos, San Ildefonso y Santa Clara. Han sido pulidos por los fabricantes, pero parecen haberse pulido también

por el uso. Tienen forma de hacha ranurada, aunque son tan faltos de filo que difícilmente pueden haberse usado para cortar. Son diferentes del hacha ranurada usualmente empleada por los indios. Las ranuras están hechas en otros lugares, hacia otras direcciones, siempre ahuecadas, nunca de bordes altos, mostrando fuertes indicios de uso; son irregulares, no paralelas ni opuestas unas á otras, y muchas veces consisten en dobles ranuras que se mezclan una con otra. No puede caber duda de que se emplearon los instrumentos con un mango, el cual estaba asido á ellos por medio de un mimbre ó correa, ó de ambos á un tiempo. Pueden haber servido de armas, y más debían ser rompecabezas que hachas ó doladeras. El martillo de ellos es de ordinario tosco ó labrado muy poco. Tienen hermoso color negro, pardo, verde, castaño, rosa ó solferino, espléndidamente rayados, matizados ó jaspeados.

Varían por lo largo de 0,6 metros á 0,15; por lo ancho, de 0,5 á 0,6, y por el fondo de 0,3 á 0,5.

Hachas de actinolita.—Museo Nacional de los Estados Unidos.

Nuevo Méjico: 17.874, 140.008, 58.996, 32.755, 140.007, 47.858 y 58.901.

LABRETES.—Instrumentos empleados por algunos aborígenes, principalmente los botocudos y esquimales, para injertárselos á través del labio inferior.

Estas muestras son de Méjico y están hechas de obsidiana.

Museo Nacional de los Estados Unidos.

Méjico: 21.178, 31.670, 31.669 y 21.904.

JADE ASERRADO DE MÉJICO Y DE AMÉRICA CENTRAL.—Muy raramente se encontraban en Méjico y en la América Central estos objetos de jade ó piedra preciosa, pues han sufrido muchas divisiones; han sido aserrados en dos partes y reducidos á pedazos tan pequeños hasta ser casi impropios.

Es así que se encuentran las hachetas de piedra pulida y otros adornos aserrados ya horizontalmente, ya transversalmente, en pedazos muy delgados.

Estas cortaduras son secciones de hachas de piedra pulida del mismo largo y de la misma anchura. Casi todas éstas están aserradas de la manera descrita.

Museo Nacional de los Estados Unidos.

Costa Rica: 28.992, 9.865, 28.990, 28.985, 59.931, 59.936, 59.900, 59.907, 59.849, 59.908, 59.947, 1.201, 59.911, 59.923, 28.977, 59,842, 59 955, 1.204, 59.850 y 59.968.

Nicaragua: 10.452, 45.543 y 59.909.
Nicoya: 58.850, 59.857 y 59.910.
Sardanal: 59.898.

COMPOSICIÓN Y GRAVEDAD ESPECÍFICA de las variedades del jade.

Jadeíta	Sílice	58 á 60	por 100
	Aluminio	22 á 26	—
	Soda	10 á 12	—
	Gravedad específica	30 á 33	—
Nefrita	Sílice	56 á 58	por 100.
	Óxido de hierro	5 á 3	—
	Calcio	11 á 14	—
	Magnesia	20 á 22	—
	Gravedad específica	29 á 30	—
Fibrolita	Sílice	34 á 35	por 100.
	Aluminio	63 á 65	—
	Gravedad específica	32 á 33	—
Sausurita	Sílice	48 á 50	por 100.
	Aluminio	27 á 30	—
	Calcio	11 á 13	—
	Magnesia	5 á 6	—
	Soda	2 á 4	—
	Gravedad específica	32 á 33	—
Actinolita	Sílice	59 á 75	por 100.
	Magnesia	21 á 1	—
	Calcio	14 á 25	—
	Protóxido de hierro	3 á 9	—
	Gravedad específica	30 á 31	—
Peetolita	Sílice	53 á 94	por 100.
	Calcio	32 á 21	—
	Magnesia	1 á 43	—
	Soda	8 á 57	—
	Gravedad específica	30 á 31	—

ARMAS, UTENSILIOS Y ADORNOS prehistóricos de piedra dura y obsidiana, de Alaska, Méjico y América Central y del Sur.

Instrumentos y adornos de piedra dura.—Los hombres prehistóricos de casi todos los países fabricaron, durante el período neolítico, sus instrumentos y adornos de la piedra dura, á veces preciosa, y además teniendo hermosos colores, y capaz de ser pulida.

Ésta se designa por la palabra genérica jade; pero comprende muchas variedades de nombres: la jadeíta, la nefrita, la fibrolita, la actinolita, la pecto-

lità y la saussurita. Muy diversas han sido las opiniones de los arqueólogos prehistóricos tocante al origen de este material. Los de Europa han sostenido que la fuerte semejanza de él al jade de China, permite suponerle originario de este país. Los americanos han adelantado la misma teoría, pero se dividieron al determinar si venía de Siberia ó de las islas del Océano Pacífico. Algunos americanos piensan que vino de una ó de otra (Siberia ó las islas del Océano Pacífico) por medio del comercio, en un tiempo muy antiguo, aun antiguo al respecto del hombre prehistórico, y que de cualquier manera, ó por rompimiento de las comunicaciones, ó por otra causa, cesó la importación; que después de haberse empleado para fabricar instrumentos, el mismo material adquirió mucho valor, sea por su uso ó hermosura, ó por alguna virtud imaginaria, como amuleto ó divinidad (según piensan los indios de Norte-América), ó por estar dotado de propiedades medicinales y que le trae la fortuna ó vida larga al hombre que le tiene. Por eso se volvieron esos instrumentos muy raros, y caros y cuidados. En todas las épocas del mundo parece haber existido la superstición de que el tenedor de un amuleto se atrae desventura si se aparta de él enteramente, pero que puede todavía gozarse de las virtudes del objeto, aunque lo ceda á otro, con tal que retenga una parte. Por consiguiente, el mayor número de los objetos son aserrados en dos ó más pedazos. En casi todos los fragmentos así aserrados se encuentran uno ó varios agujeros para colgar, lo que es prueba de que se usaron estos objetos como amuletos. Esta observación conviene á todos los instrumentos adornados y á los que no lo son.

Esculturas en piedra dura.

Museo Nacional de los Estados Unidos.

Méjico: 35.287, 98.889, figura humana; 98.983, 98.980, máscara; 98.864, 98.872, pendiente; 7.845, 31.648, 31.646, 98.879, pendiente; 31.646, 27.888, 98.853, pendiente; 98.849, 98.847, pendiente; 31.646, 98.859, pendiente; 98.874, 98.850, pendiente muy pulimentado.

Costa Rica: 59.932 y 28.987.

Nicaragua: 328.

Guatemala: 31.906.

Méjico: 109.883.

Cuentas.

Méjico: 98.958, 59.971 y 98.941.

OBSIDIANA Ó VIDRIO VOLCÁNICO.—Este material lo empleaban mucho los aborígenes. Se encontraba muy abundante, se labraba fácilmente y tomaba ribetes afilados.

Se labraba principalmente picándolo, aunque era posible afilarlo y pulirlo.

Servía para adornos, así como también para instrumentos, y se encontraron muchas admirables muestras. Se hacía gran tráfico por los aborígenes. Mil muestras han sido desenterradas nuevamente del terraplén Hopewell (Ohío), á 1.000 millas de la localidad más próxima donde la obsidiana tenía su origen.

Museo Nacional de los Estados Unidos.

Méjico: 98.824, 98.824, 9.349, 98.771, 98.772, 98.768, 1.049, 98.776, 98.769, 20.025, 20.025, 98.765, 9.353, 9.359, 9.359, 9.359 y 9.359.

California: 34.564, 34.564, 42.647 y 42.650.

Oregón: 139.397.

OBJETOS DE ORO Y PRECIOSOS de sepulturas prehistóricas.

Chiriqui y Costa Rica: 14.676, 74.677, 74.614, 74.681, 74.680, 74.675, 74.678 y 74.679.

Ancon (Perú): 74.029.

Méjico: 134.508.

OBJETOS de sepulturas antiguas en La Patera y Dos Pueblos, condado de Santa Bárbara (California).

Estas conchas son naturales en la costa del Pacífico, California Meridional. El haliotis era preferido por los aborígenes para adorno, y convertido en cuentas, tubos, medias lunas, etc., como se ve aquí. También servían en su condición natural de vasos para pintura y betún, como lo enseñan algunas de las muestras con su contenido original.

Museo Nacional de los Estados Unidos.

62.651 y 62.640. Concha de haliotis.

Dos Pueblos, 62.542. Cuentas de concha.

La Plata, 62.673. Cuentas de concha.

Dos Pueblos, 62.510. Adorno de concha.

La Patera, 62.680 y 62.680. Adorno de concha.

Dos Pueblos, 62.550 y 62.575. Adorno de cuentas.

La Patera, 62.683. Anzuelos.

Dos Pueblos, 62.461. Punta de hueso, pareciendo haberse pegado á un mango por medio de asfalto.

Dos Pueblos, 62.515. Taza pintada, de concha.

Dos Pueblos, 62.431. Taza pintada, de serpentina.

62.514. Ocre colorado.

Objetos mostrando contacto europeo.

62.580. Espada, hierro.
92.581. Cuchillo, hierro.
62.579. Hacha, hierro.
62.562. Clavo, hierro.
62.587. Badajo de campana de bronce.

VITRINA 14.

MONTONES DE CONCHAS sobre la costa del Atlántico, cerca de San Agustín (Florida).

ADORNOS DE CONCHA.

California: 18.153, 26.249, 29.156, 18.378, 23.702, 26.248, 20.241, 15.674, 23.712, 26.248, 23.702, 18.185, 23.711, 23.702, 18.320, 30.398 y 18.187.
Utah: 21.027.
Wampum (río de Missouri Superior): 14.852.

DISCOS DE CONCHA, grabados y adornados. (Algunos de éstos se suponen representar una serpiente.)

Museo Nacional de los Estados Unidos.

Tennessee: 32.060, disco de concha; 83.174, 62.844, 62.841, 62.840 y 62.842.
Mississipí: 30.201.

MASCARILLAS DE CONCHA, hechas para representar la cara humana.

Tennessee: 62.849, mascarillas de cara. 59.303.
Virginia: 42.684 y 145.944.

GRAN TAZA DE CONCHA DE PYRULA PARA BEBER, adornada.

Museo Nacional de los Estados Unidos.

Arkansas: 71.226.

CUCHARA hecha de concha de Mussel.

Museo Nacional de los Estados Unidos.

Kentucky: 34.489.

BROCHES hechos de los columelares de grandes conchas de mar.

Museo Nacional de los Estados Unidos.

Tennessee: 136.843, alfiler de concha; 115.996, 62.839, 62.838, 62.834, 62.836, 59.292, 115.681, cuentas; 115.987, 62.934, 62.934 y 62.934.
California: 15.765.

FORMA CURIOSA.—Objetos de formas curiosas y anómalas se hallaron hechos por casi todos los pueblos prehistóricos, de los cuales no se ha dado explicación satisfactoria.

Pueden haber sido manifestaciones del arte del salvaje ó del genio de sus invenciones, ó quizá simples caprichos. Algunas de las localidades notadas son Honduras (América Central), Breonio (Italia) y Polonia (Rusia). Las muestras aquí expuestas son de los Estados Unidos de América. Unos han tenido dudas de las formas curiosas de algunas localidades, pero no de éstas, que se creen ser todas propias de los aborígenes.

Museo Nacional de los Estados Unidos.

Illinois: 30.127, 32.523, 32.522, 146.840, 43.132, 32.538, 98.662 y 31.479.
Maine: 9.992.
California: 15.733, 15.732 y 20.630.
Ohío: 147.751, 147.750 y 145.977.
Missouri: 35.589 y 103.
West Virginia: 62.387.
California: 26.417.
Ohío: 97.486.

TUBOS Ó PIPAS.—Estos objetos son de serpentina y esteatita. Estaban perforados, y el agujero de tal manera ensanchado en un extremo, que forma una pipa, y los usaban los aborígenes para fumar.

Se hallaron en sepulturas primitivas, con las embocaduras de caña aseguradas por medio de asfalto, como lo enseñan algunas de estas muestras.

Museo Nacional de los Estados Unidos.

La Patera, Condado de Santa Bárbara (California), 62.607 y 62.439.
Dos Pueblos, 62.457, 62.455 y 62.456.

VITRINA 15.

VASOS DE STEATITA.—Canteras de steatita, abiertas y labradas por los aborígenes, se hallaron en la costa del Atlántico y en la cadena de montañas appalachianes.

Estas canteras contienen vasos en varios grados de acabamiento, á una con los utensilios empleados para su manufactura. Frecuentemente se tajaban los vasos en la cantera y se llevaban á casa para ser acabados.

PUNTEROS DE PIEDRA PARA CANTERAS DE STEATITA.—Éstos se tenían por la mano y se usaban para cavar el material y fabricar los vasos de steatita.

El material era blando y fácilmente labrado; y se pueden ver claramente trazas de puntos de sus punteros. De la costa del Atlántico.

ESCULTURAS DE NORTE-AMÉRICA.—Al parecer, los aborígenes de los Estados Unidos tenían gran inclinación á representar la cara ó forma humana sobre la piedra.

Á veces se valían de roca dura, otras de roca blanda. Probablemente fué el martillo el utensilio que más les valió, y se hacía la operación con rozar ó picar la piedra. Á menudo, después se allanaba y se pulía la estructura.

Sea que se valieran de estas obras como ídolos, para decoración y adorno, ó como totems, esto nunca fué bien determinado. Su distribución es general por todos los Estados Unidos.

Los esquimales los tallaban siempre en madera, porque no tenían piedra.

VITRINA 16.

MAZOS.—Éstos, con morteros, eran de uso común por todos los Estados Unidos, aparentemente en todas las épocas.

Tienen gran variedad de formas, largas y cortas, toscas y acabadas, cilíndricas y cónicas, adornadas y lisas.

VITRINAS 17 y 18.

SELECCIONES de la colección Latimer, de las antigüedades de Puerto Rico (Indias occidentales). 84 objetos.

Fué dada esta colección á la Smithsonian Institution, por el Sr. Jorge Latimer, difunto, que muchos años fué cónsul de los Estados Unidos en Puerto Rico. Se hallaron muestras muestras en cuevas, pero la mayor parte fueron sacadas por el arado y azada cuando se cultivaron nuevas tierras.

Museo Nacional de los Estados Unidos.

VITRINA 19.

CRÁNEO HUMANO (fragmento) encontrado cerca de un terraplén en Beardstown, condado de Cass (Illinois).

Largo, 182 milímetros; ancho, 130; índice cefálico, 714.

Catálogo núm. 136.778.—Museo Nacional de los Estados Unidos.

FRAGMENTO DE CRÁNEO HUMANO, de una antigua sepultura en Fleming, condado de Cayuga (Nueva York).

Largo, 182 milímetros; ancho, 130; índice cefálico, 714.

Catálogo núm. 148.032.—Museo Nacional de los Estados Unidos.

DOS CRÁNEOS HUMANOS, de un terraplén en Lynxville, condado de Crawford, Wisconsin.

«En el mismo terraplén se hallaron puntas de flecha de pedernal picado, una gran moharra de pedernal ó cuchillo, un disco de obsidiana picada, dientes de oso perforados, y cantidad de implementos delgados de hueso.»

Catálogo núm. 115.467.—Largo, 179 milímetros; ancho, 125; circunferencia, 490; índice cefálico, 711.

Catálogo núm. 115.463.—Largo, 181 milímetros; ancho, 144; circunferencia, 526; índice cefálico, 80.

CRÁNEO HUMANO, de antiguas sepulturas en la isla de Santa Cruz (California).

Fué arrojado por agua de la sepultura y expuesto. No se sabe si la pintura que aparece sobre este cráneo era aboriginal ó no.

Largo, 182 milímetros; ancho, 134; circunferencia, 510; índice cefálico, 73.

Catálogo núm. 16.330.—Museo Nacional de los Estados Unidos.

CRÁNEO HUMANO, de un terraplén cerca de Prairie du Chien, condado de Crawford, Wisconsin.

Asociadas con el cráneo se hallaron dos moharras de obsidiana, y ornadas de cobre en forma de canilla.

Largo, 182 milímetros; ancho, 129; circunferencia, 510; índice cefálico, 788.

Catálogo núm. 115.456.—Museo Nacional de los Estados Unidos.

DOS CRÁNEOS HUMANOS, de un terraplén en Lenoir, condado de Loudon, Tennessee.

De este terraplén también se adquirieron puntas de flecha y moharras de pedernal, hachetas pulidas, piedras discoidales, pipas de esteatita, serpentina y barro, cuentas de concha, alfileres y conchas grabadas, implementos de hueso (leznas, etc.), vasos de barro muy bien adornados, é implementos de cobre.

Catálogo núm. 116.043.—Museo Nacional de los Estados Unidos.

Largo, 160 milímetros; ancho, 171; circunferencia, 534; índice cefálico, 107.

Catálogo núm. 116.044.—Museo Nacional de los Estados Unidos.

Largo, 154 milímetros, ancho, 168; circunferencia, 522; índice cefálico, 109.

CRÁNEO HUMANO, de una sepultura en un antiguo sitio de campo sobre la orilla del río Coosa, condado Cherokee (Alabama).

Se extiende el campo una milla al costado de la ribera, con alfarería muy abundante (pero no formando capas continuas), y contenía algunos implementos de piedra y evidencias de entierros en la superficie. Se encontró y se abrió una sepultura. El cuerpo estaba cerca de tres pies y medio bajo de la superficie, la cara hacia arriba, con las piernas plegadas, é inmediatamente bajo de la capa de alfarería, conchas, etc. Por el lado derecho del cráneo se encontró un corte de cuchillo de hierro, por el extremo inferior del cuerpo dos tazas juntas, y alrededor del cuello cantidad de cuentas. La cavidad del

cráneo estaba vacía. No se halló nada conservado en ninguna taza. Sobre el cuerpo había una capa de madera á medio quemar, y sobre ésta otra capa de barro cocido en horno. De la sepultura se llevó las muestras siguientes: Cráneo y largos huesos, dos tazas, cuentas (de concha y vidrio), corte de cuchillo de hierro y un pedazo de barro cocido en horno.

Largo, 138 milímetros; ancho, 152; circunferencia, 470; índice cefálico, 109.

Catálogo núm. 99.212.—Museo Nacional de los Estados Unidos.

GRANDE MOHARRA DE OBSIDIANA.—Terraplén cerca de Prairie du Chien, condado de Crawford (Wisconsin), del cual fué llevado el cráneo humano núm. 115.456.

Catálogo núm. 115.501.—Museo Nacional de los Estados Unidos.

CRÁNEO HUMANO PERFORADO, desenterrado el 17 de Junio de 1888 en Detroit (Michigán), á dos millas Oeste de la casa de Ayuntamiento de la ciudad, en porción 928, River Road.

Al mismo tiempo se encontró otro cráneo perforado y dos no perforados al parecer de mujeres, uno de los cuales no tenía sutura sagital. Con los cráneos se encontraron huesos amontonados en masa, lo que implica que los cráneos y huesos, de los que algunos faltaban, habían sido en algún tiempo otra vez enterrados. De entre el montón se tomó un fémur y un radius, respectivamente, 16 1/2 y 5 5/8 pulgadas de largo, porciones de las vértebras, una tibia y dos húmeros, uno que tiene 12 pulgadas de largo, y otro que, cuando era completo, no podía tener más que 7 pulgadas: ambos estaban perforados. También se adquirió del mismo lugar un ilium de 2 × 1 5/8 pulgadas y una pequeña costilla. Éstos, por el tamaño, sin duda son huesos de niño.

Largo, 190 milímetros; ancho, 138; circunferencia, 534; índice cefálico, 73.

Catálogo núm. 147.272.—Museo Nacional de los Estados Unidos.

CRÁNEO HUMANO, de una cueva para entierros prehistóricos, en la bahía de los Ángeles (California inferior), á 200 millas Norte. W. de Guaymas (Méjico).

Largo, 186 milímetros; ancho, 140; circunferencia, 525; índice cefálico, 758.

Catálogo núm. 139.570.—Museo Nacional de los Estados Unidos.

CRÁNEO HUMANO PINTADO.—Se excavó éste de arena de granito gorda, seca, en una cueva, ó bajo de una roca sobresaliente en Rancho, llamada Zorillo, á 20 millas Norte de cabo San Lucas, California inferior.

Estaba envuelto con paño de corteza de palma, y ceñido con tres vueltas de una cuerda de fibra de agave. Con el cráneo se encontraron otros huesos también pintados con el mismo color, como sigue: scapula, humerus, ulna, radius, pelvis, fémur, tibia y hueso calcio.

Largo, 190 milímetros; ancho, 116; circunferencia, 510; índice cefálico, 61.

Catálogo núm. 61.398.—Museo Nacional de los Estados Unidos.

SECCIÓN DEL PEQUEÑO TERRAPLÉN ETOWAH (GEORGIA).—Modelo trazado por Víctor y Cosmos Mindeleff. Escala: 4 pulgadas 5 pies, 1:15. Área representada: como de 1:10 acres.

Este es uno de los terraplenes pequeños del grupo Etowah, situado en el Condado de Bartow (Georgia).

Representa una sección de un terraplén, mostrando la construcción interior las diferentes capas de tierra que lo componen, la posición de los sepulcros de piedra para los nichos que se encontraban en él, la posición de los huesos, etc. (*Véanse las fotografías de los objetos de cobre repujado.*)

Presentado por el Bureau de Etnología.

EL GRAN TERRAPLÉN ETOWAH (GEORGIA).—Modelo trazado por Víctor y Cosmos Mindeleff. Escala de 1 pulgada 10 pies, 1:120. Area representada por 3 acres.

Este terraplén se encuentra en la margen Norte de la ensenada Etowah, cerca de Cartersville.

La base cubre un espacio de tres acres, poco más ó menos, y está al nivel de 23 pies sobre el lecho del río. El terraplén tiene una forma irregular, dando al meridiano la parte más larga; siendo su diámetro en esta dirección como de 270 pies. En lo alto tiene un área plana de un acre de superficie, poco más ó menos; la altura tiene de proporción media 50 pies desde la base. Una ancha calzada sube gradualmente desde la llanura por la fachada que da al Sur, hasta llegar á más de la mitad yendo hacia la cima.

Hay dos terraplenes inmediatos más pequeños, uno al Sur y otro al Sudeste; cada uno á la distancia de 100 pies, poco más ó menos; sus bases son casi cuadradas y casi iguales en dimensiones. Ambos son truncados.

La mayor parte del material de que se componen estos terraplenes es de

tierra rica de aluvión, con porciones de arcilla roja de vez en cuando. Antes de desembarazar este sitio, grandes árboles crecían en la cima y en los declives.

Presentado por el Bureau de Etnología.

ANTIGUAS FORTIFICACIONES DE TIERRA EN ILLINOIS.—Escala horizontal de 1 pulgada á 30 pies, 1:333. Vertical: de 1 pulgada á 6 pies, 1:72. Area representada: unos 57 acres.

Este modelo representa una de las más extensas obras de los aborígenes de este país. El original está situado en el valle del Mississipí, 15 millas de Anna, en el Condado Unión, Estado de Illinois. La muralla que encierra el terraplén tiene el perfil toscamente cuadrado y excede de 3.500 pies de largo. Encierra un área de 28 acres, poco más ó menos, y tiene de 2 á 4 pies de alto, con anchura de 20 á 25 pies. La parte del Nordeste confina con la ensenada y no tiene muralla.

Dentro del cercado se encuentran cuatro terraplenes y gran número de excavaciones circulares ó cercos de chozas (*hut rings*). El terraplén mayor tiene como 12 pies de alto, los menores tienen como 100 pies de diámetro y 5 á 9 de altura. Las excavaciones circulares se encuentran más cerca de la ensenada y son más de 100. Varían de diámetro de 20 á 50 pies y de fondo de 1 á 3 pies. Fuera de la muralla, en el ángulo Sudoeste, hay un terraplén muy grande y de 150 pies de diámetro y más de 4 de altura. Cerca de él hay tres excavaciones circulares de 120 á 150 pies de diámetro y de 5 á 7 de fondo.

Presentado por el Bureau de Etnología.

MODELO de sepultura bajo un terraplén en el Condado de Caldwell (Carolina del Norte).

En la excavación se descubrió que los fabricantes del terraplén cavaron en primer lugar un hoyo circular, con margen perpendicular á la profundidad de 3 pies y 38 de diámetro; luego depositaron sus muertos en bóvedas ó sepulturas hechas de guijarros y de barro.

Cada una de ellas contenía un esqueleto humano. Había en el hoyo cinco esqueletos que estaban cercados.

Presentado por el Bureau de Etnología.

RUINA DE «CASA BLANCA».—Escala: 1 pulgada 5 pies, 1:60. Area representada: 150 pies de alto, 210 pies de anchura.—Modelo trazado por Víctor y Cosmos Mindeleff.

Esta ruina preshistórica, situada en el cañón Chelly, Arizona, es una com-

binación de aldea y morada de peñasco. Si era así originalmente, no se sabe. La parte inferior contiene una gran habitación circular de 16 pies de diámetro, con cerca de 22 habitaciones bien definidas y trazas de otra. Algunas de las paredes son de adobe y muy delgadas. La parte superior del peñasco está situada en una cavidad natural de la roca, que mide unos 94 pies de largo y 40 de fondo. Consiste en 13 cuartos, y está al nivel del borde del peñasco. Uno de los cuartos está apoyado en un estribo bien hecho. En la fachada del pedazo pueden verse todavía trazas de paredes que antiguamente se extendían tres altos del suelo, casi al piso de la cueva superior, y se tenía acceso á la parte superior, sin duda, por medio de los techos de los terrados de esta parte. El peñasco, que está colgante, sube casi á 1.000 pies sobre la ruina. El cuarto mayor de la porción superior, tiene dos altos y fué cubierto por un encalado de blanco con líneas amarillas. De aquí viene su nombre de *Casa Blanca*.

Presentado por el Bureau de Etnología.

LOS PUEBLOS DE LOS ABORÍGENES

EN LOS

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

TAOS, PUEBLO EN EL VALLE.
WOLPI, PUEBLO EN LA MESA DE UNA MONTAÑA.

La región que se llama pueblo en los Estados Unidos, se halla en los Estados de Colorado, Utah, Nuevo Méjico y Arizona. Ocupa el territorio de y entre la parte superior de Río Grande en el Este, de San Juan y sus tributarios en el Norte, de Colorado en el Oeste y de Gila en el Sur. En muchos acres este territorio está desierto. Cuentan para su aguada los pueblos con nacimientos y arroyos. Se escogieron como ejemplos los modelos de los pueblos de Taos y Wolpi, el primero del valle, el último de la mesa ó altiplanicie. Taos está situado en el río Taos, tributario de Río Grande en Nuevo Méjico, como á 200 millas al Noroeste de San José. Fué ocupado por los conquistadores, y sirvió de campo á sangrientas escenas durante la gran rebelión de 1690. Wolpi (también escrito Hualpe) se halla en el extremo

Oeste del país de Los Pueblos, y pertenece á los indios Tusayanes, antiguamente llamados Moquises, el cual nombre no era aceptado por ellos. Algunas de las fotografías transparentes que adornan las ventanas, muestran vistas de Los Pueblos y de la vida de los indios.

Fué cerca del año 1530, que por la primera vez conocieron los europeos el Nuevo Méjico y Arizona, cuando se llamaba el país de las «Siete ciudades». En el año 1540, Vázquez Coronado, Gobernador de Nueva Galicia, formó un ejército de 300 españoles y 800 indios, y marchó al Norte para conquistar las «Siete ciudades de Cibola». Durante la misma expedición se sojuzgaron siete aldeas y se les dieron sacerdotes para inculcar en sus habitantes la religión de los conquistadores. Se llamaba esta región Tusayán. En un general levantamiento de los naturales, que sucedió en el año 1690, fueron los españoles expulsados de Tusayán, como también de otros pueblos; pero aunque dentro de pocos años todos los otros pueblos estaban reconquistados y de nuevo cristianizados, jamás otra vez establecieron su poder los españoles en el Oeste hasta Tusayán, y desde 1690 no ha habido ningún sacerdote en permanencia en este país. Practican los mismos ritos y ceremonias que sus mayores antes de la descubierta de Colón, y por eso tienen mucho interés para la ciencia prehistórica.

Las más de las casas son edificadas de adobes ó ladrillos secados al sol, aunque algunas lo son de piedra. Son bien acabadas en el interior, pulidamente lavadas con barro blanco, y son habitaciones muy cómodas. A veces los pisos están hechos de loseta, pero están usualmente enyesados con barro de adobe. Éste es blando y fácil á mantener limpio. Los techos son formados con mimbres rellenos de caña. Entra la luz por medio de ventanas, antiguamente hechas de hojas de mica, la cual se sustituye ahora, cuando es posible, con vidrio. Se entra en el cuarto bajo por puertas, y no se llega á los superiores sino por medio de escaleras que pueden tirarse arriba cuando lo requiere la ocasión. Los terrados son el lugar favorito de los habitantes para sus juegos. Las estructuras ovales, en forma de cúpulas, cerca de las casas, son hornos de que se valían para cocer el

pan sagrado ó el de banquetes. En las jaulas de mimbre se guardan águilas, halcones y pavos, los cuales se consideran como pájaros sagrados, y cuyas plumas se usan en las ceremonias y bailes. Caminos cubiertos conducen á varias partes de la villa. Hay pocas calles bastante anchas para dar paso á carros, porque se hace el transporte sólo por medio de caballos y burros. Fuera de la villa hay jardines amparados contra las incursiones del ganado por medio de paredes de barro. Wolpi es una de las siete aldeas contiguas á Tusayán. Se hallan estas aldeas en los capillos de puntas de las mesas, mirando á los valles, 400 á 600 pies bajo. Las casas están edificadas en largas hileras, de muchos altos, cada una de las cuales se apoya en otra de modo que forma un terrado. En el declive ó en el valle bajo están los jardines. No hay corriente en 40 millas, y por su escaso proveimiento de agua cuentan con las fuentes y nacimientos de los collados y de los valles. La población de los Tusayanes de estos pueblos es de cerca de 2.000. Son sedentarios y sosegados, y viven mucho, como los Zunises. No deben tener todos el mismo origen, porque uno de los pueblos vecinos, Tewa, se diferencia de los otros en el habla.

CUEVA DE MUMMY.—CAÑÓN DEL MUERTO.—ARIZONA.

Modelo trazado por Cosmos Mindeleff.—Escala: una pulgada vale 5 pies.

Esta ruina recibió su nombre por haber encontrado una momia bien preservada en una cueva muy cerca de ella. Está situada en un escollo, según va representada en el modelo; pero se ha reducido mucho de su primitiva anchura por haberse desmoronado, y está á una altura de 200 pies del fondo del peñasco.

La morada se componía de dos desiguales cavernas de forma creciente, y sigue la configuración de la roca. Á la unión de las cavernas, en un angosto escollo, había una torre rectangular de tres pisos de altura; las paredes y los suelos fueron de material y de construcción superiores á los que se encontraban en ambos lados. El pueblo contenía varias construcciones, que podían haber sido «estufas» ó estanques para agua. No se cree hubo otro medio, por

su situación aparente, de obtener el agua. Las murallas son de mampostería. Las piedras con las cuales se hizo, están esparcidas como cuando las murallas fueron destruídas. El pueblo podía haber contenido 1.000 habitantes.

Se hallan estas moradas ó cuevas á todas alturas en los peñascos, desde 30 hasta 800 pies de fondo, y su altura igualmente varía desde la cima del peñasco. Las habitaciones de las cuevas y peñascos, las torres y algunos otros monumentos, son perfectamente prehistóricos y se hallaron en la presente condición de ruina cuando las visitaron los españoles, y nunca fueron ocupadas en tiempos históricos por ninguna gente conocida.

Presentado por el Bureau de Etnología.

MAPA DE LOS LENGUAJES ABORÍGENES DE NORTE-AMÉRICA.

Enseña la distribución, según los lenguajes, de los indios de Norte-América hasta Méjico, en el Sur, en el tiempo de Cristóbal Colón.

Confeccionado por el Bureau de Etnología.

Lista de las principales tribus de Norte-América clasificadas por familias según el habla.

Familia Adaizana.—Texas.

Adai.

Familia Algonquiana.—Al Este de los Estados Unidos y Canadá.

Abnaki, Algonquin, Arapaho, Blackfoot, Cheyenne, Chippewa, Cree, Delaware, Kickapoo, Menominee, Miami, Micmac, Missisaga, Montagnais, Mohegan, Narraganset, Ojibwa, Ottawa, Pequot, Pottawotomi, Powhatan, Sac & Fox, Shawnee (23).

Familia Athapascan.—Al Noroeste de Canadá.

Kutchin, Slave, Taculli, Hupâ, and the various tribes of the Apache. Chippewyan, Dog Ribs, Hares, Nahanies, Navajo (10).

Familia Attacapana.—Texas.

Attacapa.

Familia Beothukana.—Terranova.

Beothuk.

Familia Caddoan.—Louisiana.

Pawnee, Arikara, Wichita, Keechi, Caddo (5).

Familia Chimakuan.—Costa del Estado de Washington

Chimakum, Quile-ute (2).

Familia Chimarikan.—Costa de California.

Chimariko, Chimalakwe (2).

Familia Chimmesyan.—Costa de Brit. Columbia.

Chimsian, Nass (2).

Familia Chinookan.—Costa del Estado de Washington.

Cathlamet, Chinuk, Clatsop, Wasco (4).

Familia Chitimachan.—Golfo de Méjico. Louisiana.

Chitimacha.

Familia Chumashan.—Costa de California.

Indians of San Buenaventura, Santa Bárbara, and San Luis Obispo, California (3).

Familia Coahuiltecan.—Texas.

Comecrudo, Cotoname, Pacaós or Pintos (3).

Familia Copehan.—Costa de California.

The Patwin and Wintu tribes of California (2).

Familia Costanoan.—Costa de California.

Costano.

Familia Esquimales.—En la costa Nordeste del mar.

Aluik, Ivimiut, Narsuk, Taterat, of Greenland; Itivimiut, etc., of Labrador, Aggomiut, Nugumiut, etc., of the central Arctic region; Chiglit, Ikogmiut, Kuagmiut, Oglemiut, Unaligmiut, etc., of Alaska, and the Atka and Unalaska of the Aleutian Islands (14).

Familia Esselenian.—Costa de California.

Esselen.

Familia de Iroqueses.—Costa del Atlántico.

Cherokee, Cayuga, Mohawk, Oneida, Onondaga, Seneca, Tuscarora, Wyandot, Iroquois (9).

Familia Kalapooian.—Costa de Oregón.

Atfálati, Calopooya, Lákmiut, Yonkalla (4).

Familia Karankawan.—Texas.

Karankawa.

Familia Keresan.—Nuevo México.

Acoma, Cochití, Laguna, San Felipe, Santa Ana, Santo Domingo, Sia (7).

Familia Kiowan —Wiëming y Nebraska.

Kiowa.

Familia Kitunahan.—Idaho y British. Columbia.

Cootenai, Akoklako, Klanoh-Klatklam, and Tobacco-Plains-Cootenai (4).

Familia Koluschan.—Costa de British Columbia.

Auk, Chilcat, Hunah, Kek, Sitka, Taku, Yakutat, Tungas (8).

Familia Kulanapan.—Costa de California.

Balló Kai Pomo, Chawishek, Erío, Erússi, Kaimé, Kai Pomo, Komácho, Kulanapo, Sokóa, Yokáya Pomo, Yusâl (11).

Familia Kusan.—Costa de Oregón.

Coos Bay tribes, Mulluk, and Nacu? (3).

Familia Lutuamian.—Costa de California.

Klamath, Modoc (2).

Familia Mariposan.—Cósta de California.

Chukaímina, Chunut, Kassovo, Kiawétni, Tachi, Tinlinneh, Wichikik, Wiksachi, Yukol (9).

Familia Moquelumnan.—Costa de California.

Miwok, Olamentke (2).

Familia Muskhogean.—Georgia, Alabama, Mississipi.

Chata (Choctaw), Chicasa, Creek or Maskoki proper, Seminole, Yamassi (5).

Familia Natchesan.—Louisiana.

Nah'tchi (Natchez, and Taensa (2).

Familia Palaihnihan.—Costa de California

Chumâwa, Hantéwa, Ilmâwi, etc., of Pit River, Cal (3).

Familia Piman.—Sud de Arigona y México.

Opata, Pima, Pápago (3).

Familia Pujunan.—Costa de California.

Konkau, Kwatóa, Otaki, Pusúna, Wima, Yuba (6).

Familia Quoratean.—Costa de California.

Ehnek, Karok, and Pehtsik (3).

Familia Salinan.—Costa de California.

Indians of San Antonio and San Miguel Missions, Cala.

Familia Salishán.—Dach, Oregón, British. Columbia.

Atnah, Belhacoola, Chehalis, Clallam, Cowlitz, Nisqualli, Pent d'Oreilles,

Puyallup, Salish, Shooswap, Skagit, Skokomish, Snohomish, Spokan, Tillamook, Twana (16).

Familia Sastean.—California.

Saste.

Familia Shahaptian.—Río de Columbia, Oregón y Washington.

Clickatat, Chopunnish, Umatilla, Walla Walla (4).

Familia Shoshonean.—Oregón, Idaho, Nevada, California, Utah, Wyoming, Colorado, Nuevo México y Texas.

Bannock, Chemehuevi, Comanche, Pai Ute, Shoshoni, Uta, Tusayan (Moqui) (7).

Familia Siouan.—Canadá, Montana, Dakota (N. S.), Wyoming, Minnesota, Nebraska, Iowa, Kansas, Missouri, Indian, Territons, Arkansas.

Santees, Sissetons, Wahpetons, Yanktons, Tetons, Brules, Blackfeet, Ogalallas, Assinaboines, Omahas, Poncas, Kaw or Kansas, Osages, Quapaws, Iowas, Otoes, Missouris, Winnebagos, Mandans, Gros Ventres, Crows, Tuteloes, Biloxi, Catawba, Woccon, Sioux, Croro, Hidatsa (28).

Familia Skittagetan.—Brit. Columbia.

Tribes of Queen Charlottes, Islands, etc. (2).

Familia Takilman.—Oregón.

Takelma.

Familia Tañoan.—Nuevo México.

Hano, Isleta, Jemez, Nambé, Picuris, Pojoaque, Sandia, San Ildefonso, San Juan, Santa Clara, Senecú, Taos, Tesuque (13).

Familia Timuquanan.—Florida.

Timucua, Moscoso, etc. (extinguida), (2).

Familia Tonikan.—Mississipi.

Tonika.

Familia Tonkawan.—Texas.

Tonikawa.

Familia Uchean.—Carolina del Sur.

Yuchi.

Familia Waiilatpuan.—Estado de Washington.

Káyus, Molale (2).

Familia Wakashan.—Costa de British. Columbia.

Ahowsaht, Muclaht y Haeltzuk (3).

Familia Washoan.—California.

Washo.

Familia Weitspekan.—Costa de California.

Mita, Weitspek, Chillula (3).

Familia Wishoskan.—Costa de California.

Wishosk, Weeyot, Patawat (3).

Familia Yahonan.—Costa de Oregón.

Alsea, Yakwina, Kuitc, Siuslaw (4).

Familia Yanan.—Costa de California.

Yana or Nozi.

Familia Yukian.—Costa de California.

Chumaya, Napa, Yuki (3).

Familia Yuman.—Al Sudoeste de Arigona y Baja California.

Cocopa, Kutchan or Yuma proper, Mojave, Havesupai, Hualapai, Seri (7).

Familia Zuñian.—Nuevo México.

Zuñi.

(58 familias).

